Ueber die Beziehungen

der

Tabes dorsalis zur Syphilis.

INAUGURAL - DISSERTATION

zur

Erlangung der Doktorwürde

in der

Medicin, Chirurgie und Geburtshilfe

verfasst und der

Hohen Medizinischen Fakultät

der

K. Ludwig-Maximilians-Universität München

vorgelegt von

Gustav Falk,
appr. Arzt aus München.

München, 1897.
Buchdruckerei Kastner & Lossen, Finkenstrasse 2.

Ueber die Beziehungen

der

Tabes dorsalis zur Syphilis.

INAUGURAL - DISSERTATION

zur

Erlangung der Doktorwürde

in der

Medicin, Chirurgie und Geburtshilfe

verfasst und der

Hohen Medizinischen Fakultät

der

K. Ludwig-Maximilians-Universität München

vorgelegt von

Gustav Falk,
appr. Arzt aus München.

München, 1897.
Buchdruckerei Kastner & Lossen, Finkenstrasse 2.

Referent: Herr Geheimrat Prof. Dr. von Ziemssen.

Meiner lieben Mutter.

Seit über 20 Jahren herrscht in der Medicin der Streit über den Zusammenhang der Tabes dorsalis zur Syphilis.

Auch innerhalb dieser verhältnismässig langen Zeit wurde diese Frage nicht endgültig entschieden. Wohl haben die weitaus grössere Mehrzahl der Autoren sich für einen Zusammenhang der beiden Krankheiten ausgesprochen, wohl ist die Controverse über den Höhepunkt hinaus, viele ehemalige Gegner der Fournier-Erb'schen Theorie haben ihre Ansicht auf Grund ihrer eigenen Beobachtungen und Erfahrungen geändert, aber vereinzelte widersprechende Stimmen werden immer noch laut.

Speciellen Anstoss, dieses vielbesprochene Thema wieder zu bearbeiten, gab mir ein Aufsatz von Dr. Storbeck, der in der Zeitschrift für klinische Medicin B. XXIX. erschienen ist. [1])

Derselbe schliesst mit den Worten: „Und so glaube ich mich nach obiger Statistik zu der Behauptung berechtigt, dass zur Zeit ein sicherer Zusammenhang beider Krankheiten weder nachgewiesen noch auch nur wahrscheinlich gemacht ist."

Das Resultat seiner Statistik, die 108 Tabesfälle umfasst, giebt Verfasser folgendermassen an:

22 erwiesen sich als sicher syphilitisch.

23 als zweifelhaft syphilitisch.

63 als sicher nicht syphilitisch.

Da die Arbeit aus der Klinik des Professors Leyden in Berlin stammt, fällt von vornherein auf, dass zur Entscheidung der schwebenden Frage überhaupt die Methode der Statistik in Anwendung kam, da sich Professor Leyden bisher entschieden gegen die Verwendung der Statistik ausgesprochen hat. [2])

Erb erklärte in seiner Erwiderung [3]) auf den genannten Aufsatz, seine Gegner entäusserten sich einer ihrer Hauptwaffen, wenn sie jetzt selbst zu der früher so angegriffenen Methode des Beweises durch die Zahlen griffen.

Denn damit erkennen sie dieselbe in ihrer Bedeutung für die Entscheidung dieser Frage vollkommen an und lassen den gegen sie erhobenen Vorwurf als unwissenschaftliche Methode fallen und mit Recht, denn vielfach giebt es Fragen in der Medicin, die überhaupt nur durch Zusammenstellung und Verwertung eines grösseren Materiales zu lösen sind. Ich möchte hier nur erinnern an die Entscheidung der Theorie Heubners über die luetische Erkrankung der Hirnarterien. [4])

In der oben citierten Erwiderung [3]) erklärt Erb auch den Grund dieses auffallenden Resultates der Storbeck'schen Statistik, die nur 20,3% syphilitischer Tabiker ergiebt.

Verfasser hat nämlich eine gemischte Statistik aufgestellt, in der männliche und weibliche Tabesfälle zusammengeworfen sind, was nach Erb vollständig unrichtig ist, da die Anamnese der weiblichen Kranken noch viel unsicherer ist in Bezug auf eine vorausgegangene lues als die von kranken Männern.

Das Resultat der sicher Luetischen wird durch die Vereinigung der beiden Geschlechter in einer Statistik bedeutend herabgemindert, noch dazu ist aber die Zahl der aufgenommenen Weiber eine verhältnismässig sehr grosse. Es finden sich in der Zusammenstellung 33 Weiber und 75 Männer, wodurch der Ausschlag ein sehr bedeutender wird gegenüber jenen Statistiken, in welchen die Weiber in ganz verschwindender Minderzahl sind.

Nimmt man doch allgemein das durchschnittliche Verhältnis der tabeskranken Frauen und Männer wie 1 : 10 (ev. 9) an, während es hier beinahe 3 : 7 beträgt. Analysirt man die oben angegebene Zusammenstellung nach den Geschlechtern, so kommt man zu folgenden Zahlen:

Von 33 Weibern fand man:

sichere lues bei	2 =	6,06%
zweifelhafte lues bei	4 =	12,12%
sicher keine lues bei	27 =	81,81%

Von 75 Männern waren:

sicher luetisch 20 = 26,6%
zweifelhaft luetisch 19 = 25,3%
sicher nicht luetisch 36 = 48,0%

Es stehen sich also gegenüber:

sicher luetisch: 6,06%: 26,6%
zweifelhaft luetisch: 12,12: 25%
sicher nicht luetisch: 81,81%: 48,0

Das sind doch ganz auffallende Ergebnisse, besonders in der letzten Kategorie:

Die Bezeichnung derselben „sicher nicht syphihtische" scheint mir ebenfalls nicht ganz richtig.

Verfasser bespricht selbst am Anfang seines Aufsatzes die Schwierigkeiten, auf welche eine Lues-Anamnese stösst, stellt aber alle Fälle, bei denen dieselbe negative Resultate ergeben hat, zusammen unter der Rubrik „sicher nicht syphilitisch."

Ist Verfasser selbst vollkommen überzeugt, dass alle, welche keine sicheren oder zweifelhaften Anhaltspunkte einer früheren luetischen Infektion ergaben, nicht luetisch sind?

Dem möchte ich widersprechen und kurz andeuten, wie oft die Anamnese im Stiche lässt, obwohl die Thatsachen sichere Beweise früherer Infektion geben.

2 Punkte kommen hier in Betracht, welche eine so unvollständige Krankengeschichte veranlassen können.

Einmal der Patient selbst, und dann der anatomisch-klinische Verlauf der Krankheit.

Je nach dem Stande und Bildungsgrade beobachtet der eine seinen Körper mehr, der andere weniger oder gar nicht. So kann es kommen, dass beschwerdefreie Symptome von den Patienten vollkommen übersehen werden.

Oft macht man die Erfahrung, dass auch Kranke aus besseren Ständen von einem Ausschlag im Sekundärstadium der Lues gar nichts wissen, eventuelle Beschwerden im Halse werden nicht beachtet, die impetigo capitis wird für unbedeutend angesehen u. s. w.

Wenn ein solcher Kranke nun einen Arzt aufsucht wegen ernsterer Erscheinungen, so wird die Anamnese in diesem Falle wohl sehr grosse Lücken zeigen, die je nach dem Bildungsgrade desselben mehr oder weniger bedeutend sein können.

Dieser Unkenntnis der Krankheitsvorgeschichte begegnet man sehr oft auch bei intelligenten Leuten, die noch dazu höchstens im 3.—4. Jahre nach der Infektion stehen. Kann es uns demnach wunderbar erscheinen, wenn ein Tabiker nach 10—20 Jahren keine sicheren Angaben über die Entstehung der Krankheit und deren anfänglichen Verlauf macht.

Aber sehen wir ab von diesen rein äusserlichen Gründen, von der in der Individualität des Einzelnen begründeten Erfolglosigkeit einer Luesanamnese, so ist deren Unbrauchbarkeit oft einzig und allein bedingt durch die anatomisch-klinischen Verhältnisse des Krankheitsverlaufes. Derselbe ist nicht selten so atypisch, dass er nicht nur von dem Laien, sondern auch von dem Arzte verkannt und deshalb auch vernachlässigt wird, obwohl die Erscheinungen als solche nicht unbeachtet geblieben sind.

Bekanntlich beginnt der typische Verlauf einer luetischen Infektion mit einem sog. Primäraffekt.

Es handelt sich nun zuerst um die Frage: muss stets ein Primäraffekt vorhanden sein?

Dieselbe ist wohl unbedingt zu bejahen, aber die zweite Frage ist nun, ob derselbe stets nachweisbar ist, oder ob er öfter als solcher nicht zu erkennen ist?

Finger[5]) sagt: „Es giebt wohl eine Syphilis ohne nachweisbaren Initialaffekt, nicht aber eine Syphilis ohne Initialaffekt.“

Eine genaue anatomisch-histologische Definition des Begriffes „Initialaffekt“ kann überhaupt nicht gegeben werden, der oben genannte Autor nennt ihn „eine höchst verschiedenartig gestaltete Veränderung.“ Wohl sehr verbreitet ist die Ansicht, der Primäraffekt müsse eine Primärsklerose sein. In den häufigsten, typisch verlaufenden Fällen ist es auch der Fall.

Man nimmt die Verhärtung eines ulcus als pathognomonisch an für Lues, wiewohl daraus allein oft ein Fehlschluss gemacht werden kann, denn „es ist eine durch die Beobachtung erhärtete Thatsache, dass an gewissen Stellen des menschlicher Körpers, insbesondere des Genitale, alle zur Entwicklung kommenden Erosionen und Ulcerationen eine manchmal ganz auffallende Derbheit ihres Grundes darbieten“ (Finger).

Die Sklerose ist also ein häufiges, aber nicht stetiges Symptom des Initialaffectes, der auch als sog. Pergamentinduration oder als indurativ es Oedem auftreten kann. Den Grund dieses verschiedenen Verhältnisses erkennt Finger[6]) „in dem Sitze und der Lokalisation", in der die Induration zur Entwicklung kommt." Und später sagt er „ . . . . . der anatomische Bau ist die Veranlassung der verschiedenen Entwicklung der Sklerose bei Mann und Weib."

Er zeigt ferner, wie am Penis die verschiedenen Stellen je nach ihrem anatomischen Bau verschieden auf das eindringende Gift reagieren:

Zu typischen Sklerosen komme es am sulcus coronarius, am margo des präputiums, während an der inneren Lamelle der Penishaut die Induration teigig und lamellös sei, am Körper der glans sie aber nur mehr als Papier- und Pergamentgeschwür sich zeige, dagegen aber am orificium und an der corona wieder eine typische Härte aufweise. Ebenso mannigfaltig ist natürlich der Primäraffect an den Genitalien des Weibes, über den Finger sagt, „dass beim Weibe die Induration selten und weniger typisch ist wie beim Manne."

Schon aus diesem Grunde ist es erklärlich, warum die Anamnese bei Weibern so unzuverlässig ist.

Aus diesen Erfahrungen können wir wohl den Schluss ziehen, dass unter der Zahl der Tabiker, deren Anamnese keinen Anhaltspunkt für eine vorausgegangene luetische Infektion giebt, viele und zwar besonders Frauen sich befinden, deren Primäraffect atypisch verlaufen und daher nicht als solcher erkannt worden.

Ich möchte zur Illustration dieser Thatsachen einen Fall beibringen, welcher der Privatpraxis Dr. Touton's in Wiesbaden entnommen ist, der mir gütigst gestattete, seine Krankengeschichten zu verwerten.

Ein junger Officier bemerkte plötzlich eines Tages Doppelbilder. Anfangs wurde die Abducenslähmung, da kein Anhaltspunkt für Lues vorlag, für rheumatischer Natur gehalten, doch ging dieselbe erst nach einer energischen Inunctionskur zurück. 1 Jahr später traten sichere Symptome einer beginnenden Tabes auf.

Die Wirksamkeit der Quecksilberkur stellt die Diagnose

einer luetischen Augenmuskellähmung wohl ausser jeden Zweifel, obwohl die Anamnese nichts ergiebt, was auf einen harten Schanker deutet. Patient weiss nur von mehreren Geschwürchen am Penis, die öfter wiederkamen, aber ebenso schnell wieder verschwanden.

Im vorliegenden Falle handelte es sich um einen gebildeten, intelligenten Mann, der durch das scheinbar unbedeutende Auftreten des Initialaffektes veranlasst wurde, demselben kein Gewicht beizulegen.

Solche Fälle könnten wohl in Menge beigebracht werden.

War die primäre Reaktion an der Eintrittsstelle der Noxe eine so unbedeutende, dass sie überhaupt dem Auge entging, so haben wir es wohl mit der Erscheinung zu thun, welche die Franzosen als Syphilis d'emblée [7]) bezeichnen und als imprégnation syphilitique direkte sans chancre (Verchère) auffassen.

Der Vollständigkeit halber möchte ich auch die immerhin nicht selten vorkommende lues hereditaria tarda anführen, auch die lues congenita. Wiewohl diese beiden nicht gerade häufig zur Beobachtung kommen, kann es wohl vorkommen, dass die Ursache einer späteren Tabes darauf zurückzuführen ist, wie es in den veröffentlichten Fällen von sehr frühzeitigem Auftreten von Tabes, im Kindesalter [8]) geschehen konnte.

Kompliziert werden die Verhältnisse noch durch eine vorausgegangene extragenitale Infektion, von deren Existenz wohl in Laienkreisen wenig bekannt ist.

Folgen dieser Infektion leichte Erscheinungen, so ist die Wahrscheinlichkeit doch sehr gross, dass dieselben vollständig unbeachtet bleiben. Kommt es doch auch bei Aerzten vor, dass eine Ansteckung am Finger z. B. bei Gelegenheit einer Operation übersehen wird.

Und allgemein ist man jetzt der Ansicht, dass diese „Infektion Unschuldiger" [9]), wie sie von England her bezeichnet worden, nicht mehr so selten ist, wie man früher angenommen, ausserdem ist der Ort der Ueberimpfung nicht selten so gelegen, dass er gar nicht beobachtet werden kann wie z. B. am Hinterkopf oder an den Tonsillen, welch letztere wohl auch bei einer ärztlichen Untersuchung oft übersehen werden. Petersen [10]) macht darauf aufmerksam, dass speziell wieder das weibliche Geschlecht

relativ häufig einer extragenitalen Ansteckung zum Opfer fällt, was ich in Betreff der Luesanamnese bei Weibern ebenfalls wieder betonen möchte.

Alle diese Möglichkeiten müssen also in Betracht gezogen werden in den Fällen, wo die Anamnese von einem Primäraffekt schweigt.

Nun könnte mir ganz mit Recht eingewendet werden, wenn auch ein Primäraffekt übersehen worden mit oder ohne Verschulden des Patienten, so ist ja der Initialaffekt doch gefolgt von sekundären Erscheinungen, aus denen auf die vorausgegangene Infektion geschlossen werden kann.

Dieselben sind sehr mannigfach und lassen sich wieder trennen in solche, welche irgendwie dem Kranken Beschwerden machen und in solche, die beschwerdelos verlaufen. Zu letzteren möchte ich zählen die Exantheme, die Drüsenschwellungen, zu ersteren die angina luetica, die condylomata, die impetigo capitis.

Oft wohl wird der Patient erst vom Arzte auf den Ausschlag aufmerksam gemacht, was schon ein Beweis dafür ist, wie leicht derselbe unbemerkt bleiben kann.

Bemerkt er denselben aber selbst, so wird er durch das schnelle spontane Zurückgehen desselben, wohl in der Vernachlässigung der Erscheinungen bestärkt.

Dass Drüsenschwellungen unbemerkt bleiben können, ist sehr erklärlich.

Was das luetische Erythem betrifft, so soll hier auch wieder betont werden, dass dasselbe anerkannterweise besonders auch bei Frauen wieder atypisch verläuft. Finger[33], schreibt darüber: „während . . . . . die erste Eruption beim Manne stets ein Exanthem aufweist, kann beim Weibe das Hautexanthem fehlen und schon die erste Eruption nur ausschliesslich in lokalisierter Form . . . . . auftreten."

Wieder ein Moment mehr für die Schwierigkeiten einer Luesanamnese bei Frauen, denn um die Sekundärerscheinungen festzustellen, läßt sich der die Vorgeschichte aufnehmende Arzt hauptsächlich doch an die Angabe eines über den Körper verbreitet aufgetretenen Ausschlages. Wohl nicht selten trägt auch der Arzt mit Schuld an dem Uebersehen der Sekundärerscheinungen.

Denn nicht selten wird der Arzt über ein ulcus am Penis

consultiert, von dem er selbst nicht genau angeben kann, ob es ein harter oder weicher Schanker ist. In solchen Fällen nun ist der Arzt verpflichtet, den Patienten auf die eventuell auftretenden Sekundärerscheinungen eines ulcus durum aufmerksam zu machen und für den Fall des Eintrittes derselben dringend eine Kur anzuraten, eine Pflicht, die wohl leider oft vernachlässigt wird.

Gegen das bisher Gesagte könnte man einwenden, es müsste doch ein Spiel des Zufalles sein, wenn alle diese Punkte bei einem Kranken zusammenträfen.

Ich will aber sofort Zahlen beibringen, welche beweisen sollen, wie viele Kranke mit ausgesprochenen tertiär-Syphilitischen Erscheinungen dem Syphilidologen begegnen, die absolut sich ihrer früheren Infektion nicht bewusst sind, die, ohne es zu wissen, luetisch sind.

Ich entnehme die folgenden Zahlen einer Zusammenstellung Neisser's und v. Marschalko's.[11]) Von in die Klinik aufgenommenen Tertiär-Syphilitischen hatten:

26% Männer und 57% Frauen keinen Primäraffekt und 37% Männer und 60% Frauen keine sekundären Erscheinungen beobachtet. Dass dieselbe Frfahrung auch an den besseren Ständen Angehörigen gemacht werden kann, ersieht man aus den folgenden Zahlen, welche sich auf die Privatklientel der beiden genannten Autoren beziehen.

Ohne Angabe eines Primäraffektes fand:

Prof. Neisser 6,4% der Männer und 42,3% der Frauen,
v. Marschalko 4,04% „ „ „ 27,2% „ „

Ohne Sekundärerscheinungen:

Neisser: 17,4% Männer und 42,39% Frauen,
v. Marschalko: 10,19% „ „ 27,2% „

Besonders hervorzuheben ist noch, dass Tabiker und Paralytiker hiebei nicht unter die Tertiär-Luetischen gerechnet worden.

Auch Gowers[12]) erwähnt eine Statistik Dr. Crockers in London, nach welcher circa 20% aller Luetischen nichts wissen von einem früheren Schanker.

Meiner Ansicht nach sprechen die Zahlen eine deutliche Sprache, besonders möchte ich wieder hinweisen auf die höheren Prozentverhältnisse bei den weiblichen Kranken.

Einen Fall, den ich mit zu beobachten Gelegenheit

hatte und der Privatpraxis Dr. Touton's angehört, erlaube ich mir als Beispiel anzuführen.

Die Witwe eines luetischen, an Paralyse verstorbenen Mannes bekam vor $1^1/_2$ Jahren (vor Aufnahme der Anamnese) multiple, als Furunkel gedeutete Geschwüre am linken Knie, die jedoch keiner lokalen Behandlung weichen wollten, aber später als luetische Gummata erkannt wurden.

Obwohl Patientin die Krankheit ihres Mannes gekannt und sich jedenfalls beobachtet hatte, wusste sie absolut kein früheres Symptom ihrer bisher unbekannten Erkrankung anzugeben.

Ueberhaupt wird eine Ansteckung der Frau durch den Mann nicht zu den Seltenheiten gehören. Haslund [13]) äusserte auf dem internationalen dermatologischen Kongress zu Paris „La syphilis par conception est certes beaucoup plus fréquente qu'on ne le suppose." Derselbe ist auch der Ansicht, dass Frauen viel leichter eine Infektion unbemerkt bleiben kann; den Hauptgrund giebt er mit folgenden Worten an „la femme n'est pas, comme l'homme, à même de soumettre à une minitieuse observation, les régions où d'ordinaire débute le mal."

Noch gar nicht in Betracht gezogen sind die Fälle, in denen durch absichtliches Verschweigen der Luesinfektion die Anamnese unbrauchbar wird.

Ich gebe wohl zu, dass sie nicht so häufig sind, aber immerhin kommen sie nicht selten vor. Scham, verschiedene soziale Rücksichten können das Motiv abgeben, besonders wieder bei weiblichen Kranken.

Denn leider ist noch vielfach der Glaube verbreitet, venerische Erkrankungen hätten etwas Ehrenrühriges an sich und vielfach werden auch in Krankenhäusern sogar die venerischen Patienten als solche II. Klasse aufgefasst.

Moebius [14]) z. B. erzählt, dass ihm bei einem Consilium von dem Hausarzte des Kranken die frühere luetische Infektion desselben verheimlicht worden sei, weil er auf Ehrenwort sich verpflichtet hatte, davon zu schweigen.

Aus allen aufgeführten Gründen geht hervor, dass es eine grosse Anzahl von Menschen giebt, die sich infiziert haben, ohne es zu wissen, denen ihre luetische Erkrankung nicht zur Kenntnis gekommen.

Ergiebt also eine diesbezüglich aufgenommene Kranken-

geschichte ein negatives Resultat, so ist damit absolut nicht erwiesen, dass der Betreffende sicher nicht luetisch ist. Die Tabeskranken machen von dieser Erfahrung wohl keine Ausnahme. Jch ziehe also aus der Schwierigkeit einer Tabesanamnese auf Grund der geschilderten Thatsachen den Schluss, dass noch weit mehr Tabiker luetisch sind als sich anamnestisch feststellen lässt.

Wenn dem gegenüber gehalten wird, es gebe eine Menge Menschen, welche angeben, syphilitisch zu sein, ohne es wirklich zu sein, so ist die Zahl derselben jedenfalls überkompensiert durch die Anzahl jener, bei denen das Gegenteil der Fall ist.

Es kann sich hiebei nur um 2 Kategorien handeln, einmal um die Syphilidophoben und ferner um jene ganz ungebildete Klasse, die Tripper und Lues nicht unterscheiden.

Jeder Syphilidophobe konsultiert mindestens einen Arzt über seine Beschwerden, der ihn dann seiner Gesundheit versichert, worauf derselbe meist seinen Zustand einsieht.

Ausserdem giebt es noch wirklich luetische Syphilidophoben, die aber hier nicht in Betracht kommen.

Was die II. Kategorie betrifft, kommt es nicht häufig vor, dass Lues mit Tripper verwechselt wird, da ja die Verschiedenheit der Erscheinungen auch dem Laien in die Augen fällt.

Ich stelle also nochmals die Behauptung auf, es sind mehr Tabiker luetisch, als man auf Grund der Anamnese anzunehmen berechtigt wäre.

Sonach ist meiner Ansicht nach der I. Grund, den Storbeck gegen den ursächlichen Zusammenhang zwischen Tabes und Lues anführt, nicht stichhaltig. Als II. bringt er die Erfolglosigkeit einer antisyphilitischen Behandlung bei Tabeskranken.

Weit entfernt diesen Einwand vollständig abweisen zu wollen, gestehe ich vollkommen ein, dass die schönen Hoffnungen, die man auf die specifischen Heilmittel zur Heilung der Rückenmarkschwindsucht gesetzt hatte, bei weitem nicht erfüllt wurden.

Doch wenn wir zusehen, ob sich diese „Misserfolge“ nicht erklären lassen, ohne die ganze Idee eines Zusammenhanges der beiden in Frage kommenden Krankheiten um-

stossen zu müssen, finden wir 2 Gründe dafür, die allerdings nicht von einander zu trennen sind.

1) die meist verspätete Inangriffnahme der Erkrankung,
2) die bis zu dieser Zeit eingetretenen pathol.-anatomischen Veränderung der Nervengewebe.

Kommt ein Arzt in die Lage, die Diagnose Tabes dorsalis stellen zu müssen, so findet er in den weitaus meisten Fällen eine genau präcisierte Gruppe von Symptomen vor sich. Forscht er aber in der Anamnese genau nach dem Beginne der verschiedenen subjektiven Erscheinungen z. B. der lancinierenden Schmerzen, des Gürtelgefühles, der Magenkrisen etc. etc. so wird er meist vom Patienten erfahren, dass derselbe schon Jahre lang solche Beschwerden hat, dieselben aber nicht beachtet hat; oder aber sie wurden beachtet, aber von dem consultierten Arzte, der keine besondere Ursache dafür entdecken konnte, als rheumatische oder sonst lokalnervöse Erscheinungen gedeutet.

Fournier [15]) war der erste, der eine klassische Schilderung der „periode präaterique", wie er sie nannte, gab.

Ausführlich bespricht der genannte Autor den aussergewöhnlichen Polymorphismus der initialen Tabeserscheinungen, welche die verschiedensten Organaffektionen vortäuschen können. Blase, Darmtractus, Genitalien, Gehörorgan, Auge, peripheres und centrales Nervensystem können anfänglich Symptome darbieten, die, obwohl sie „aucun air de parenté" unter einander zeigen, wie Fournier sich ausdrückt, doch nur Aeusserungen derselben Erkrankung, der Tabes, sind.

Der leiseste Verdacht, auf Grund angedeuteter Beschwerden eine Rückenmarkskrankheit zu befürchten, involviert die Pflicht sämtliche Funktionen des Centralnervensystems zu prüfen, und so die objektiven Symptome wie das Fehlen der Patellarreflexe oder der Pupillenreaktion zu erkennen.

Wenn man erst dahingekommen ist, die primären Symptome richtig zu deuten und so die Krankheit gleichsam im Entstehen zu überraschen und zu unterdrücken, dann wird man erst thatsächlich im stande sein, zu entscheiden, ob die antiluetische Therapie nutzlos ist oder nicht.

Gerhardt[16]) äussert sich, „ein Tabesfall berechtigt zur antisyphilitischen Kur umsomehr, je kürzer die Zeit von der Primäraffektion bis zum Ausbruch der Tabes verflossen ist“ und Fournier[17]) erklärt: „il faut arriver de bonne heure, à temps, c'est à dire avant la distruction des cordons posterieurs. En d'autres termes le tabes syphilitique n'est accessible au traitement specifique que dans ses etappes initiales, absolument initiales.“

Also vor der Degeneration der Hinterstränge muss die Behandlung begonnen werden. Ist dieselbe aber bereits eingetreten — und das ist der Fall, wenn der typische Symptomenkomplex sich findet — dann ist die Therapie erfolglos, natürlich gegen die durch die vollendete Umwandlung des Gewebes bedingten Erscheinungen.

Das kann uns nicht auffallend scheinen. Die Elemente sind lädiert, infolge dessen funktionsunfähig, ob die Ursache eine mechanische war, angenommen ein Schnitt oder eine Kompression, oder ob eine vorhergegangene Lues die Nervengewebe zerstörte, der Effekt bleibt immer eine functio laesa.

Bazzard[17]) wählt ein drastisches Beispiel zu einem Vergleich, indem er sagt: „Les roues d'une montre peuvent être aussi bien arrêtées par un cheveu que par un grain de sable.“

Es ist also nicht zu denken, dass durch Hg oder Jod eine zerstörte Nervenfasser wieder regeneriert und leistungsfähig wird, denn auf Grund der Veränderung der Gewebe und des dadurch bedingten Ausfalles verschiedener Funktionen stellen wir ja zumeist erst die Diagnose „Tabes dorsalis.“

Fournier,[17]) der Vorkämpfer der specifischen Therapie gegen die Ataxie locomotrice, schreibt „Nos agents specifiques . . . . . n'ont pas pour effet de guérir ce, qui n'éxiste pas, de reconstituer un organ anéanti.“

Gowers[12]) äussert sich: die Narben auf der Stirn erzählen uns unzweideutig davon, wie unvollkommen das Gewebe wieder hergestellt wird und dass nur zu häufig an der Stelle der zerstörten Elemente eines Teiles nichts tritt und nichts treten kann als Narbengewebe. Wenn ein solches Ereignis im Centralnervensystem zu stande kommt, wie kann man dann eine vollständige Wiederherstellung der Funktion erwarten oder wie kann sie überhaupt zu

stande kommen? Denn im Nervengewebe hat jede Zelle, jede Faser ihren besonderen Zweck und wenn nur wenig davon verloren geht, so kann die Funktion nicht nur merklich, sondern beträchtlich beeinträchtigt werden."

Diese 2 geschilderten Thatsachen erklären vollständig die zeitweilige totale Erfolglosigkeit einer antisyphilitischen Kur bei Tabeskranken.

Doch sind die Erfolge der genannten Behandlung gar nicht so gering anzuschlagen, wie es von manchen Seiten geschieht. Eine stattliche Reihe von Aerzten, voran Erb, haben günstige Heilwirkungen davon aufzuweisen.

Dinkler [18]) veröffentlichte das Material Erb's und kam zu dem Resultate, dass von 70 Tabesfällen 58 mal Besserungen nach Merkurbehandlung zu verzeichnen waren.

Aehnliche günstige Ergebnisse berichten Rumpf [19]), Reumont [20]), Mayer [21]), Schuster [22]) u. A.

Nun ist allerdings der Begriff „Besserung" nicht streng absolut zu nehmen, als ob die Symptome zum grossen oder grössten Teil zurückgingen, sondern der Erfolg ist nur eine relative Besserung, die sich nur auf einzelne Erscheinungen erstreckt, eventuell auch von nicht langer Dauer ist.

Erb [23]) betont, „dass besonders für ihr subjektives Befinden, ihre Leistungsfähigkeit und Lebensfreudigkeit die Kranken soweit wieder hergestellt werden."

Auch Dr. Touton [24]) machte die Erfahrung an Tabikern, dass, wenn auch die Kuren weniger glänzend im ganzen vertragen wurden, dieselben Patienten wiederholte Kuren im Sommer zu machen wünschen, weil sie nach ihrer Aussage nie so gute, schmerzfreie Winter hätten, als seitdem sie Quecksilberkuren machten. Es macht allgemein den Eindruck, als ob hauptsächlich die subjektiven Beschwerden der Kranken beeinflusst würden.

Die lancinierenden Schmerzen werden geringer, auch die Unsicherheit in den Beinen lässt nach, ebenso wird das Gefühl besser, die Paraesthesien schwinden.

Jedenfalls ist sicher, dass Remissionen nach solcher Behandlung nicht selten beobachtet werden; dieselben werden zumeist spontan von verständigen Patienten angegeben.

Auf Grund dieser Erfahrungen schliesse ich mich den

Worten Rumpf's[19]) an „die Erfolge der antiluetischen Therapie sprechen entschieden eher für als gegen einen Zusammenhang.“ Irrationell scheint mir also diese Behandlungsmethode ganz und gar nicht, wohl aber kann sie es eventuell werden, wenn sie „kritiklos“ angewandt wird, nicht in dem Sinne Storbecks, der in der Diagnose Tabes keine Indikation für eine specifische Behandlung sieht, sondern wenn sie kritiklos d. h. schematisch eingeleitet wird, ohne für jeden einzelnen Fall zu individualisieren.

Die Frage, ob jeder Tabiker antiluetisch behandelt werden muss, wird verschieden beantwortet werden, je nach der Ansicht des Einzelnen, je nachdem er dem Beispiele Erbs folgt, der Hg nur anwendet, wenn die Diagnose einer vorausgegangenen Lues anamnestisch oder objektiv sicher oder doch wahrscheinlich gemacht worden oder er auf dem Standpunkte Moebius' steht, mithin dem Prinzip „nulla tabes sine lue“ huldigt.

Ich bin der Meinung, dass in jedem Fall von Tabes eine antisyphilitische Behandlung eingeleitet werden soll. Ist dieselbe nicht von einem thatsächlichen Erfolg begleitet, dann ist der dadurch verursachte Schaden — wenn überhaupt einer daraus entstehen sollte, ein minimaler.

Den Einwand, dass der Gebrauch von Quecksilber erst das Schädigende für das Nervensystem sei, wie ihn Tarnowsky[25]) und mit ihm die sog. Antimerkurialisten erheben, möchte ich zurückweisen.

Dass langandauernde, übermässige Aufnahme von Hg den Körper und speziell das Nervensystem angreift, wird niemand bezweifeln, das tritt in Geltung bei schablonenhaft angeordneten, übertriebenen Kuren. Dass aber individualisierte Dosen von Merkur nicht nur nicht schädigen, sondern sogar auf das Gesamtbefinden eines Patienten günstig einwirken, beweisen die Fälle von phthisischen Luetikern.

Dieselben überstehen richtig geleitete Hg-Kuren nicht nur gut, sondern sie fühlen sich auch im allgemeinen viel wohler.

Ich selbst hatte Gelegenheit, davon mich zu überzeugen. Der ziemlich deprimierte heruntergekommene Patient nahm zusehends unter der Schmierkur geistig und körperlich an Wohlbefinden zu.

Diese ziemlich verbreitete Erfahrung steht im Widerspruch mit der Ansicht Isaac's,[26]) dass syphilitisch Inficierte, die an Lungenphthise leiden, bekanntlich sehr empfindlich auf Merkur reagieren.

Derselbe Autor erblickt in diesem Verhalten ein Analogon mit den syphilitischen Tabikern, bei welchen ebenfalls die Syphilis sich zwar bessere, die Tabes aber eine Verschlimmerung erfahre. Nach dieser Excursion über die Wirkung des Quecksilbers überhaupt, möchte ich weiterer Einwände erwähnen, die gegen die besprochene Behandlungsweise und gegen die Erfolge derselben erhoben werden.

Koch fasst dieselben zusammen:

1) die Tabes macht oft spontan Remissionen (Stillstand oder Besserung).
2) könnte es sich in diesen Fällen nicht um Tabes, sondern um Pseudotabes handeln.
3) Hg und Jod beeinflussen nicht nur syphilitische Krankheitserscheinungen.

ad 1) ist zu bemerken, dass wohl niemand diese Thatsache leugnen wird, dass es dagegen doch auffallend ist, wenn fast regelmässig solche Remissionen nach Merkurgebrauch eintreten, die Zahl der Beobachtungen spricht doch entschieden gegen die Möglichkeit eines Zufalles.

Der zweite Einwurf, es könne sich um sog. Pseudotabes handeln, ist einer der schwerwiegendsten, welcher gegen die Fournier-Erbsche Theorie erhoben worden.

Derselbe stützt sich auf die Erfahrung, dass manche Fälle von Rückenmarkskrankheiten, welche während des Lebens das klinische Bild einer Hinterstrangsclerose gezeigt hatten, bei der Section das anatomische Substrat dieser Krankheit, die typischen Veränderungen an den Hintersträngen vermissen liessen.

Oppenheim[28]) hatte solche Fälle als „Pseudotabes" bezeichnet. Er nennt dergleichen Krankheitserscheinungen „Mischformen von wirklicher Syphilis des centralen Nervensystems mit der Tabes" und er erwartet von ihnen am ehesten Aufschluss, „wie die Syphilis zur Tabes führt".

Am Lebenden die Differentialdiagnose zu stellen zwischen Tabes und Pseudotabes, haben wir bis jetzt noch keine Anhaltspunkte.

Die Gegner Fourniers und Erbs leugnen bekannter-

weise die Erfolge einer antiluetischen Behandlung bei Tabes, sehen dagegen die Fälle, welche auf die specifische Therapie reagieren, als Pseudotabes an, und zwar nur deswegen, weil Hg dieselben günstig beeinflusst.

Und das scheint mir ein verfrühter Schluss zu sein, bevor überhaupt die Frage entschieden ist, ob die Tabes nicht auch luetischen Ursprunges ist, mithin auf Mercur reagiert.

Ausserdem scheint mir das vorliegende Material der Pseudotabesfälle noch viel zu klein zu sein, um auf Grund desselben diesen strittigen Punkt definitiv entscheiden zu können.

Der dritte Einwand enthält eine altbekannte Thatsache, dass Jod auch bei anderen Erkrankungen von bester Wirkung ist, so bei Strumen, Rheumatismen, Gelenkaffektionen etc., wie Hg bei Infektionskrankheiten überhaupt. Doch sind das meist Prozesse, die wohl nie mit dem Bilde einer Tabes dorsalis zur Verwechslung Anlass geben können.

Wenn wir diese von manchen Seiten angezweifelten Erfolge ganz ausser Acht lassen, müssen wir ferner die Frage entscheiden, könnte nicht die Tabes syphilitischen Ursprunges sein, obwohl alle Specifica ohnmächtig dagegen sind?

An erster Stelle möchte ich die Bejahung dieser Frage rechtfertigen mit der allgemein jetzt üblichen Auffassung der Hinterstrangsclerose als nicht tertiärsyphilitische, sondern als postsyphilitische Erscheinung. Ein englischer Autor Cotesell will dieselbe sogar als viertes Stadium der Syphilis bezeichnet wissen.

Fernerhin ist in Betracht zu ziehen, dass es Analoga giebt in der Syphilidologie, so auch in der allgemeinen Medizin.

Bei der Leucoplacia linguae finden wir ein analoges Verhalten. Kaposi [27]) spricht von ihr „als dicken Epithelschwarten, welche bei Syphilitischen auftreten und lange Jahre als selbständiges Uebel fortbestehen — nicht als Symptome einer noch vorhandenen syphilitischen Dyskrasie anzusehen sind, obgleich dieselben anderseits als untrügliche Zeichen einer vorausgegangenen Syphilis zu gelten haben.“ Auch diese mit einem anderen Namen als Ichthyosis linguae bezeichnete Erkrankung hängt also mit

Lues zusammen und reagiert dennoch nicht auf eine antiluetische Kur.

Aus allen angeführten Gründen resultiert, dass die antiluetische Kur nicht nur nicht irrationell ist, sondern nach meiner Ansicht in jedem Falle in Anwendung kommen soll. Dass ferner dieselbe umso wirksamer sein wird, je früher sie begonnen wird, dass aber die Erfolglosigkeit derselben absolut kein Gegengrund für die Annahme eines Zusammenhanges zwischen Lues und Tabes ist.

Als drittes Argument gegen denselben führen die Gegner an den pathologisch-anatomischen Charakter der Bewegungsataxie und die Lokalisation der Prozesse: denn 1) seien die luetischen Prozesse nicht degenerativer, sondern hyperplastischer, um nicht zu sagen neoplastischer Natur, oder mit anderen Worten, bei der Tabes handle es sich um einen parenchymatösen Vorgang, bei der Lues meist um einen interstitiellen, und 2) sei es ungewöhnlich, dass luetische Prozesse sich streng lokalisierten, mithin das Bild einer Systemerkrankung zu stande brächten.

Eine Atypie der Erscheinungen ist keineswegs zu leugnen.

Fournier[17]) verteidigt dieselbe wie folgt: „On prétend récuser le tabes syphilitique à priori, de par les principes, c'est à dire de par certaines considérations philosophiques sur le caractère de la syphilis qui „répugnerait, dit on, aux lésions systematiques". Pour ma part, je crois infiniment plus correct de subordonner en l'espèce les principes à l'observation et je déclare que, si l'observation me démontre l'existence du tabes syphilitique, j'accepterai le fait en dépit des principes."

Ausserdem weist derselbe noch auf die verschiedenen Prädilektionsstellen der Lues hin, die man ebenso gut als Lokalisationen bezeichnen könnte. Ueberhaupt streitet er ferner die strenge Lokalisation der Tabes in den Hintersträngen an, indem er ihre Bezeichnung als Systemerkrankung für unpassend findet.

Ebenso äusserte sich Erb: „was muss das für ein System sein, in welchem Augenmuskelnerven und Opticus, die sensiblen Nerven der Extremitäten, die Blasennerven, die coordinatorischen Bahnen, die pupillaren Fasern und andere mehr ihre Stelle finden."

Analoge Lokalisationen von Giftwirkungen finden wir auch bei Bleiintoxikation die Extensorenlähmung, bei Diphtherie die Lähmungen der Gaumensegelmuskeln, die paralytische Kontrakturen bei Arsenikvergiftung, den als Ergotinismus bezeichneten Zustand etc. etc.

Warum sollte nicht durch die Syphilidotoxine ein ähnlicher Vorgang ausgelöst werden können?

Andererseits finden wir bei den luetischen Prozessen überhaupt keinen charakteristischen pathologisch-anatomischen Befund, der eine Differentialdiagnose absolut sichert, sodass wir nicht aus dem mikroskopischen Bilde etwas mit vollkommener Gewissheit als luetisch ansprechen können. Und ich möchte hier die Aeusserung Rumpf's [19]) als besonders treffend bezeichnen, der sagt: „die pathologische Anatomie kann einstweilen ebensowenig für wie gegen die syphilitische Entstehung in das Feld geführt werden."

Ich begnüge mich hiemit den gegenwärtigen Standpunkt in diesem Punkt kurz angedeutet zu haben, will aber später noch genauer auf die näheren pathologisch-anatomischen Beziehungen der Tabes zur Lues zurückkommen.

In den bisherigen Anführungen habe ich in den Hauptzügen die Einwände der Gegner der Fournier-Erbschen Theorie kurz wiedergegeben, doch scheinen dieselben mir nicht genug stichhaltig zu sein, um dieselbe entkräften zu können.

Ich will im Folgenden die Ansichten der Anhänger Leydens über die Aktiologie des Tabes in Kürze schildern. Als Einleitung hiezu sei es mir gestattet, einen kurzen historischen Ueberblick zu geben über die Entwicklung der vorliegenden Frage.

Cyon, [29]) der die erste Monographie über die Tabes dorsualis geschrieben, steckt noch beinahe vollständig in der dyskrasischen Richtung der Medizin und führt als Entstehungsursachen der genannten Krankheit unter anderem an: Erschöpfung durch Diarrhoen, Cancer uteri, Malum Potti, Pollutionen und hauptsächlich Excesse in Venere. Er unterscheidet: rheumatische, gichtische rhachitische, lepröse, diphtherische und syphilitische etc. Tabes, die kann auch noch verursacht werden durch Bleiintoxikation,

Atropin, Malaria, endlich durch Unterdrückung gewohnter Ausscheidung. *)

1876 trat zum ersten Male Fournier[30]) mit seinen Erfahrungen, welche die lues als häufigste Ursache der Tabes betonten, an die Oeffentlichkeit, aber die Verteidigung seiner Jdeen wurde hauptsächlich von Deutschland aus durch Erb kräftig aufgenommen.

Die französische Schule trat mit ihrem Landsmann besonders mit der Theorie der Vererbung, die auch Charcot[31]) stützte, in einen heissen Kampf.

Ferry[31]), Ballet und Landenzy[33]) waren mit die Hauptvertreter dieser Richtung.

In Deutschland fand diese Hypothese keinen Anklang, der Beweis der Statistik ergab die Unrichtigkeit dieser Ansicht. Ausserdem wies Minor[34]) noch auf 2 Thatsachen hin, die besonders dagegen sprechen. Dass nämlich gerade die zwei Klassen von Menschen, welche bekanntlich mehr zu Störungen des Nervensystems disponieren, verhältnismässig selten von Tabes betroffen werden. Er meint

1) die Frauen
2) die Juden.

Das Verhältnis der tabischen Frauen ist nämlich ungefähr zu dem der Männer wie 1:9 (10). Und an der israelitischen Bevölkerung Russlands wies Minor nach, dass circa 5 mal weniger Juden als Tabiker zur Beobachtung kämen als andersgläubige Russen, dass dagegen von 100 syphilitischen Juden ebensoviele Tabiker würden, als von 100 syphilitischen Russen überhaupt.

Auf Grund dieser Erfahrungen verwirft er die nervöse Disposition als Entstehungsursache der Tabes vollständig.

Ebenfalls von Frankreich aus wurde aufmerksam gemacht auf Fälle, die durch kontinuierliche mechanische Irritationen entstanden sein sollen, bei Handwerkern z. B., die Maschinen mit ihren Füssen tagtäglich zu betreiben hatten, ebenso bei Näherinnen.[35]) Wie weit diese Beobachtungen von Wert und Bedeutung sind, entzieht sich meiner Beurteilung.

Die Erklärung der Tabes durch intensive kontinuierliche

*) 1863 war schon erschienen von Leyden: Die graue Degeneration der hinteren Rückenmarksstränge.

Kälte oder Nässe, mithin langandauernde Verkältungen hat noch relativ die meisten Anhänger gefunden. Fest steht, dass langandauernde Kälteeinwirkungen in irgend welcher Beziehung stehen zu der Rückenmarkschwindsucht, darauf komme ich noch weiter unten zu sprechen.

Strümpell äussert sich über diesen Punkt: „Es lässt sich nicht leugnen, dass die ersten Erscheinungen der Krankheit sich zuweilen an starke Erkältungen und Durchnässungen anschliessen, viel häufiger aber lässt sich etwas derartiges nicht nachweisen."

Erb[23]) findet in seinen Statistiken nur in 3% bezw. in 1,4% als alleinige Ursache Erkältung. Leyden dagegen betrachtet immer noch dieselbe als Hauptätiologie der Tabes.

Leyden[37]) und Lancereaux[38]) und deren Anhänger steht nun die weitaus grössere Mehrzahl der Autoren gegenüber, welche der Syphilis mehr oder minder grossen Einfluss auf die Entstehung der Ataxie zuschreiben.

Dieselbe teilen sich wieder, wenn auch nicht scharf, in vier Gruppen:

A. jene, welche die Antecedenz der luetischen Infektion unter den Entstehungsursachen der Tabes gleichstellen den übrigen wie Erkältung etc.,

B. diejenigen, welche zwar die Lues als häufigste Ursache annehmen, die übrigen aber nicht ganz ausschliessen wollen.

C. die Vertreter des Grundsatzes „nulla tabes sine luc" und mit ihnen zusammengehörig

D. diejenigen, welche auf dem gleichen Standpunkte stehen, den Ausbruch der Erkrankung aber durch unmittelbar vorausgehende Hilfsursachen veranlasst oder wenigstens beschleunigt sich erklären.

Zu den Vertretern der ersten Gruppe können wir vor allem die Anhänger der Prädispositionstheorien zählen.

Ihre Meinung äussert sich am besten in dem Satze Charcots[31]), der die Syphilis nur als „agents provocateurs" bezeichnet: „qui par eux mêmes sans la prédisposition inée ne peuvent produire le tabes." Charcot nimmt also eine vorhandene Prädisposition an, auf deren Grundlage eine hinzugekommene Lues die Tabeserscheinungen auslöst.

Weiter verbreitet ist die Ansicht, dass erst die Durchseuchung des Körpers mit dem Syphilisgift die günstigen

Verhältnisse für einen späteren Ausbruch der in Frage kommenden Krankheit schaffe.

So spricht sich Moebius [14]) im Jahre 1880 noch folgendermassen aus, „dass die Durchseuchung des Körpers durch die Syphilis in ihm wahrscheinlich eine Prädisposition hinterlässt, an Tabes zu erkranken, sobald die Ursachen dieser Krankheit auf ihn einwirken."

Aehnlich meint Gowers, [12]) die Syphilis schaffe einen neuropathischen Zustand, bei dem degenerative Nervenkrankheiten leichter als sonst einträten.

Althaus [30]) stellt die Behauptung auf, dass viele Tabeskranken nie syphilitisch gewesen, Syphilitische aber nur dann eventuell tabeskrank werden, wenn sie eine neurotische Konstitution besitzen oder andere Ursachen auf sie einwirken.

Auch Hutchinson [40]) glaubt, die vorausgegangene Syphilis hätte eben die Gewebe besonders vulnerabel gemacht und so beantworten dieselben schon unbedeutende Veranlassungen mit schweren intensiven Erkrankungen."

Die beiden Erklärungen finden ungefähr ihre Analoga in der Beziehung zwischen Trauma und Tuberkulose bezw. in dem Zusammenhang einer Pneumonokoniose mit einer Tuberkelinfektion.

Eulenburg [41]) ist ebenfalls nur bedingter Anhänger der Fournier'schen Idee, wenn er behauptet, die Lues sei nicht die einzige, nicht einmal die häufigste Ursache der Tabes.

Selbst Oppenheim [42]) vertrat früher die Ansicht, dass die Lues neben anderen Ursachen die Entstehung der Tabes bedingen könne.

Edinger [43]) konstruierte sich eine neue Theorie, um die Syphilis neben anderen Gründen für die Aetiologie der Rückenmarksschwindsucht verantwortlich machen zu können.

Er geht aus von dem Satz, die Gesundheit, d. h. die normale Thätigkeit der verschiedenen Organe ist abhängig von einem Gleichgewichtszustande der Gewebe. Dieser erhält sich durch einen richtigen Stoffwechsel, welcher immer neues Material für das Verarbeitete zuführt.

Wird dieser Kreislauf gestört dadurch, dass entweder absolut mehr verbraucht worden, als ersetzt werden kann oder dass der Verbrauch im Verhältnis zu gross war zu der durch irgend welche Ursachen verminderten Zufuhr, so treten als Symptome dieser Aenderung irgendwelche funktionelle

Störungen ein und zwar da meist, wo durch die Unterernährung ein locus minoris resistentiae sich gebildet hat.

Nun gehören die Hinterstränge des Rückenmarks infolge ihrer ununterbrochenen Thätigkeit wohl zu den empfindlichsten Organen des Körpers. Wird also durch die Syphilis der Stoffwechsel im allgemeinen alteriert (Anaemie etc.), so reagieren auf diesen Ausfall wohl die genannten Fasersysteme sehr leicht.

Derselbe Effekt wie durch die Lues kann durch beliebige andere dem Körper zugefügte Schädigungen hervorgebracht werden.

Edinger selbst fügt hinzu, dass die Richtigkeit dieser Hypothese erst durch weitere Beobachtungen bewiesen werden müsse.

Eine andere Streitfrage, die zur Zeit noch unentschieden ist, betrifft den traumatischen Ursprung der Tabes, die tabes traumatica; die neueste Bearbeitung fand dieses Thema durch Hitzig,[44]) der die bisher in der Litteratur zerstreuten Fälle sammelte und einer strengen Sichtung unterzog. Auf Grund seiner Nachforschungen schloss er eine grosse Anzahl derselben als unbrauchbar aus, die wenig übrigbleibenden Krankengeschichten, nach denen ein Trauma verantwortlich gemacht werden kann für das Entstehen der Hinterstrangsklerose, bieten auch ihm keine andere Erklärung; doch scheint ihn diese nicht zu befriedigen, weshalb er eine später zu schildernde neue Theorie aufstellt. Dass Traumen in ähnlichem Zuhammenhang mit der Ataxie stehen wie Erkältung etc. ist nicht zu bestreiten.

Erb[23]) fand, dass 5% aller nicht syphilitischen Tabesfälle auf ein Trauma zurückzuführen seien, darunter begreift er aber auch langdauernde wiederholte oder kontinuierliche Insulte ein, wie sie oben schon erwähnt worden z. B. bei Maschinennäherinnen.

Alle bisher genannten Theorien schliessen die Syphilis nicht aus als aetiologisches Moment, die im Folgenden aufgeführten Forscher aber heben auf Grund ihrer Statistiken besonders die Lues weit hervor über die sonst angegebenen Gründe, verwerfen letztere aber nicht vollständig.

Die Zahlenergebnisse lassen stets Fälle übrig, für deren Entstehen weder die Wahrscheinlichkeit noch die Anamnese Lues annehmen lässt.

Fournier[29]) fand in einer I. Statistik unter seinen Tabikern 80% Syphilitische, später dann 91%. Erb konstatierte 1879 61% bezw. 52%;[45]) 1881:88%;[46]) 1890:89% [47]) ebenso 1893 [47a]). Erb erklärt ausdrücklich[47a]), „dass es auch einzelne Fälle von Tabes ohne vorausgegangene Syphilis gibt; die 10%, die auch bei sorgfältigster Untersuchung und Statistik noch übrig bleiben, können doch nicht ganz eliminiert werden."

Zu ähnlichen Resultaten gelangten Strümpell[35]), Minor[34]), Rumpf[19]), Gowers[12]), Dejerine[48]) u. a. m.

Auf Grund dieser Ergebnisse der Statistiken vertritt Erb[23]) seine Ansicht mit den Worten: „Es kann in der That für jeden Klardenkenden nicht dem mindesten Zweifel mehr unterliegen, dass die Syphilis die weitaus wichtigste und häufigste Schädlichkeit ist, welche für die Entstehung der Tabes in Betracht kommt."

Fournier[17]) äusserte sich: „le facteur principal efficiant c'est la syphilis, qui domine de sa haute importance tous les autres élements étiologiques du tabes."

Und am Schluss seiner Reflexionen über die Ergebnisse der Statistik fasst er seine Ausführungen zusammen wie folgt: „Cela veut dire que l'ataxie doit sûrement se produire comme symptome d'une diathèse à laquelle elle succède avec une fréquence si éminemment significative."

Und noch in seiner neuesten diesbezüglichen Publikation: Les affections parasyphilitiques[49]) steht Fournier noch auf seinem alten Standpunkt, er fordert nicht die Lues als conditio sine qua non für die Entstehung der Tabes, wie es Moebius zuerst verlangte.

Moebius ist der Hauptverfechter der III. Gruppe, er vertritt den Grundsatz: „nulla tabes sine lue."

Er geht in seinen Schlussfolgerungen[14]) aus von dem „einheitlichen Krankheitsbild" der Tabes mit den charakteristischen Zügen, das schon auf eine einheitliche Ursache hinweisen muss und fährt dann fort: „Und gerade diese sollte keinen einheitlichen Ursprung haben. Je länger ich darüber nachdenke, um so fester glaube ich, dass die Tabes nie ohne Syphilis entstehe."

Ihm schliessen sich an Pierre Marie[50]), Oppenheim[51]), welch letzterer keine anderen Ursachen der Tabes kennt als eben die Lues.

Moebius hatte schon früher in der Tabes-Syphilisfrage ein entscheidendes Wort gesprochen, indem er zuerst die Tabes als eine meta-syphilitische Erkrankung bezeichnet hatte.

Während nämlich Fournier anfangs die Tabes noch als tertiäres Stadium der Lues betrachtete, während Erb noch schwankte zwischen „causa efficiens oder causa adjuvans morbi", erklärte Moebius sie zuerst für eine selbständige Krankheit, „deren prima causa die Syphilis sei, deren anatomischer Charakter, deren Verlauf und deren Verhalten gegen therapeutische Einflüsse aber andere sind als bei der Syphilis."

Fournier nannte sie l. c. parasyphilitische Erkrankungen, da sie nur „d'origine syphilitique" sind, nicht „de nature syphilitique".

Die Ansicht Moebius' von der Einheitlichkeit der Tabesätiologie wurde hauptsächlich veranlasst und bestärkt durch die Erscheinung des von Tuczek[52]) zuerst beobachteten Ergotinismus, der auch wegen seiner tabesähnlichen Symptome als Ergotintabes bezeichnet worden ist.

Aus dieser Beobachtung zog der genannte Autor den Schluss, dass eine Giftwirkung vorliegen müsse, durch eine solche müsste die Sklerose hervorgerufen werden, „nicht aber einmal durch Erkältung und einmal durch Giftwirkung."

Strümpell[36]) baute diese Theorie weiter aus und ist jetzt geneigt anzunehmen, „dass unter der Einwirkung der luetischen Infektion ein chemisches Gift gebildet wird, welches speziell auf die betreffenden Fasersysteme zerstörend wirkt." Obwohl die Ergotintabes doch weitgehende Verschiedenheiten allmählig beobachten liess, die Grundlage der ganzen Theorie mithin ziemlich schwankend wurde, erhielt sich doch die auf ihr aufgebaute Erklärung der Giftwirkung als Aetiologie der Sklerose bis heute und ist wohl die verbreitetste jetzt.

Diese Hypothese musste jedoch einen ziemlich naheliegenden Einwand alsbald gegen sich erstehen lassen.

Die Gegner betonen mit Recht, dass man bis jetzt das die Syphilis veranlassende Bakterium selbst noch gar nicht gefunden habe, also könne man doch nicht von seinen Wirkungen und Folgen, den Syphilidotoxinen sprechen.

Allerdings haben wir zur Zeit noch keinen Syphilis-

erreger entdeckt, obwohl schon viele vergeblich sich bemüht haben; denn selbst der Lustgarten'sche[53]) Bacillus fand nicht die allgemeine Anerkennung wegen seiner täuschenden Aehnlichkeit mit den Smegmabacillen, wie Matterstock[54]) u. a. gezeigt haben.

Aber zweifeln wir noch an der Existenz eines solchen, weil es bis jetzt noch nicht gelungen, ihn mit den uns bekannten Färbungsmethoden zu isolieren und zu differencieren? Auch hier eilte die Theorie den Thatsachen voraus und so kommt es, dass wir nach neuen Gesichtspunkten schon die Syphiliserscheinungen uns einteilen, ein Beweis dafür, dass die ganze medizinische Welt von dem Vorhandensein eines Syphiliserregers überzeugt ist.

Die Syphilidologen stehen also vollständig auf dem Standpunkte der Toxin-Theorie.

Finger[55]) vertrat dieselbe zuerst, wenn er schreibt, „dass die Mehrzahl der Syphilidologen auf klinische Erfahrung hin das tertiäre Stadium der Lues schon nicht mehr als direkte Folge der Einwirkung des Syphilis-Virus ansähen, sondern als eine konsecutive, specifische Nachkrankheit (Diathese). Man nimmt an, dass in diesem Stadium schon das Virus bereits vollständig eliminiert und abgestorben sei und dass das Hauptgewicht auf eine Veränderung der Reaktion des Organismus, eine Umstimmung der Gewebe infolge des vorausgegangenen syphilitischen Prozesses zu legen sei."

Nach Neisser[56]) „werden die tertiären Erscheinungen der Syphilis ebenso wie die papulösen Neubildungen der Frühperiode erzeugt durch ein organisiertes Virus (Syphilisbacterien); doch ist die Virulenz dieser Bacterien modificiert". Die Eigenart der tertiären Prozesse erklärt er durch eine specifische, wohl durch die Syphilistoxine hervorgerufene Umstimmung der Gewebe.

Die Toxintheorie Moebius' und Strümpells baut sich noch auf der Fingerschen Ansicht auf, doch widerspricht ihr auch die Neisser'sche Hypothese nicht.

Denn man kann sich ebenso gut vorstellen, dass die Tabes zum Ausbruch kommt, wenn Hilfsursachen auf das durch die Syphilidotoxine umgestimmte, veränderte Nervengewebe einwirken. Ob das nun neu in den Kreislauf geworfene, bisher latente Bacillenhaufen sind, welche den

Anstoss geben zum Auftreten der ersten Symptome oder andere äussere Momente, das ist wohl zur Zeit nicht zu entscheiden.

Welche Ursachen fernerhin den Unterschied der tertiären und postsyphilitischen Formen bedingen, bedarf noch der Erforschung.

Meiner Ansicht nach glaube ich, dass dieselben ebenso wenig streng auseinanderzuhalten sind, wie die sekundären und tertiären Lueserscheinungen.

Durch die Annahme einer Giftwirkung auf die verschiedenen Gewebe und die dadurch bewirkte Umstimmung derselben scheinen sich nun 2 Momente in dem Verhalten und Auftreten der Hinterstrangsklerose erklären zu lassen:

I. die verschieden langen Zwischenräume zwischen Infektion und Ausbruch der Tabes,

II. der verschiedene Verlauf der Erkrankung bei den Einzelnen, je nachdem sie im präataktischen Stadium Halt macht, im ataktischen oder im paralytischen.

Wenn Rumpf[57]) gegen diese Toxintheorie einwirft, „Nachschübe der Syphilis müssten ungünstig auf die tabischen Symptome wirken", so glaube ich annehmen zu dürfen, dass dies nur für den Fall gilt, als die Bacterien — wenn solche bei den postsyphilitischen Krankheitszuständen überhaupt noch als vorhanden angenommen werden dürfen — in die in Frage kommenden Gebiete einwandern.

Es wäre aber auch nicht undenkbar, dass eben dadurch die postsyphilitischen Affektionen charakterisiert wären, dass keine, auch keine modificierten Bacillen mehr anzutreffen sind; denn immerhin selten sind noch die Fälle, in denen Erscheinungen beider Stadien nebeneinander beobachtet worden sind. Auffallend und unerklärlich sind die uns von mehreren Aerzten angegebenen Thatsachen, dass in den minder zivilisierten Gegenden wie bei den Bosniern, Kirgisen etc., unter denen die Lues endemisch sozusagen auftritt, Tabes nur ausnahmsweise beobachtet wird. Ich werde später auf eine verbreitete Ansicht, die zur Erklärung etwas beitragen kann, zurückkommen.

Diese strittigen Verhältnisse zu erklären, sucht Hitzig[44]) in seiner Arbeit über die traumatische Tabes die Entstehung derselben auf eine Mischinfektion zurückzuführen.

Er schreibt: „Bei der venerischen Infektion werden mehrere Gifte entweder von vornherein geimpft oder doch schon in den ersten Stadien der Infektion produciert. Ein anderes Gift, welches in dem gleichen syphilitischen Geschwür vorhanden sein kann, aber nicht vorhanden zu sein braucht, oder seine Abkömmlinge wird die Ursache einer eigenartigen krankhaften Blutmischung, die nach Jahre- und Jahrzente langem Fortbestande des Lebens zu degenerativen Veränderungen des gesamten Nervensystems disponiert."

Wenn auch die verschiedenen Ansichten gegenwärtig sich über die Art der Giftwirkung noch nicht einigen konnten, so stimmt doch weitaus die Mehrzahl der Autoren der Theorie, dass die Tabes durch Syphilidotoxine veranlasst würde, zu.

Allerdings neigen auch die meisten zu der Ueberzeugung, dass sogenannten Nebenursachen oder Hilfsmomenten eine immerhin nicht zu verachtende Bedeutung zukomme bei der Erklärung der causa morbi.

Denn häufig machen Aerzte, welchen viele Tabesfälle begegnen, die Beobachtung, dass stärkere Anstrengungen, Erkältungen, sonstige Exzesse, psychische Aufregungen dem Ausbruch starker subjektiver Symptome unmittelbar vorausgehen. Die Patienten führen meist selbst ihre Schmerzen auf die genannten Umstände zurück.

Erb[47]) spricht sich wie folgt darüber aus: „dass alle diese Schädlichkeiten wesentlich und fast ausschliesslich bei Syphilitischen wirksam und also fast nur diesen gefährlich werden. Wir dürfen also diesen Momenten nur die Bedeutung von Hilfsursachen zugestehen, sie determinieren sozusagen den Ausbruch der syphilitischen Erkrankung gerade an bestimmten Teilen des Nervensystems, zunächst in der Hinterhälfte des Rückenmarks."

Die Erfahrung lehrt uns ja, in der Medizin mit einem nicht unwichtigen Faktor, dem sog. locus minoris resistentiae zu rechnen. Einfache Beispiele bieten uns die Disposition Einzelner zu häufigen Katarrh-Recidiven, zu wiederholten Mandelschwellungen u. s. w.

Aber auch die Syphilis und andere Erkrankungen geben uns sichere Anhaltspunkte, dass die Krankheitsäusserungen in Bezug auf ihre Lokalisation zum Teil doch

Deshalb leiten diese den Ursprung des Prozesses von den hinteren Wurzeln bezw. den Durchtrittsstellen durch die Meningen her. Letztere verdickten sich, mit ihnen die Umgebung mit den Gefässen, beide zusammen komprimierten dann die feinen Nervenfasern, die infolge der Ernährungsstörungen degenerierten. Diese Degeneration steige dann centripetal auf und bringe so die Hinterstränge zum Schwund.

Diese Erklärung hat den Vorteil der Wahrscheinlichkeit, da ja die Meningen ein Prädelektionsgebiet für syphilitische Prozesse sind.

Ich möchte mich der Ansicht Oppenheims[28]) anschliessen, der sagt, „die toxische Theorie ist deshalb so ansprechend, weil sie einen pathologisch-anatomischen Prozess syphilitischer Natur als Grundlage der Tabes nicht verlangt.“ Ob nun die Nervenfaserbahnen direkt oder nur ihre trophischen Centren von den toxischen Einwirkungen getroffen, das zu entscheiden, hält Erb zur Zeit noch nicht für „opportun.“

Doch scheint es mir nicht unangebracht, an dieser Stelle auf die Aeusserungen der Lues an dem Nervensystem überhaupt die Aufmerksamkeit zu richten, und zu untersuchen, ob nicht ein Zusammenhang zwischen den syphilitischen Nervenstörungen und den „postsyphilitischen“ denkbar wäre.

Seit relativ kurzer Zeit erst beachtet man auch in der sekundären Periode den Einfluss der Lues auf das Nervensystem. Man war früher geneigt, anzunehmen, dass alle Affektionen des peripheren oder centralen Nervenapparates dem sogenannten tertiären Stadium der Syphilis angehörten.

Es bedeutete eine ziemliche Umwälzung, als Mauriac[66]) zuerst nachwies, dass die Mehrzahl der nervösen Störungen im 2. oder 3. Jahre nach der Infektion aufträten, ja dass unter 168 Fällen 53 mal dieselben sich schon im 1. Jahre post infectionem zeigten.

Neben relativ leichten Erscheinungen wie Kopfschmerzen, Schlaflosigkeit, allgemeine Mattigkeit, Brechreiz etc., sind es nicht selten schwere funktionelle Anomalien, die sich im Frühstadium schon bemerkbar machen.

Facialis- und Abducenslähmungen, Hemiplegien in der Sekundärperiode sind uns keine seltenen Beobachtungen mehr.

Lang fasste[67]) die erstgenannten Allgemeinerscheinungen als Meningealirritation des Gehirns bezw. des Rückenmarks auf.

Auf eine Beobachtung Fingers[68]) will ich noch hinweisen, der 1881 „eine mitunter sehr bedeutende Steigerung der Haut- und Sehnenreflexerregbarkeit unmittelbar vor und zur Zeit der Proruption des Exanthems konstatieren konnte, an die sich bald ein Absinken der Reflexerregbarkeit oft tief unter die Norm, in manchen Fällen sogar bis auf Null anschloss."

Nicht minder interessant ist der von Schnabel angegebene Befund des Augenhintergrundes bei Syphilitikern im II. Stadium der Infektion, der unter 40 untersuchten Patienten nur 19 mal normale Membranen zeigte.

Alle diese Thatsachen bestärken mich, dem Gedanken Lang's nachzuhängen, der schon 1881 geltend gemacht hat, dass man annehmen könnte, jedes Organ, das in der Spätperiode der Lues ernstere und tiefere Veränderungen zeige, wäre schon in der Sekundärperiode durch solche Irritationserscheinungen gleichsam vorbereitet worden.

Diese Annahme scheint mir eine natürliche Berechtigung zu haben, die Länge der Zeit macht uns die Verbreitung des Prozesses erklärlich, wir schliessen die Toxinwirkung die Umstimmung der Gewebe nicht aus, brauchen aber auch anderseits keine Erklärung uns zu konstruieren, wie nach so langer Zwischenzeit (zwischen Infektion und Ausbruch der ersten Tabessymptome) das Virus die Nervenfasern anzugreifen vermag.

Wir brauchen uns dann nicht vorstellen, dass Depôts von syphilitischen Infektionserregern auf einmal ihren Inhalt wieder in den Kreislauf ergiessen und dort von neuem ihre Wirksamkeit entfalten, wie Westenhöffer[69]) annimmt.

Es ist fernerhin auch die Hypothese Rumpfs[57]) entbehrlich, der von einer wirklichen Lokalisation des Virus im Nervensystem spricht.

Aus den anfangs unbedeutenden Veränderungen an den Nervenfasern, die teils jene allgemeinen Störungen bedingen, teils aber auch keine Erscheinungen nach aussen veranlassen, entwickeln sich vielleicht durch Ausbreitung der Prozesse (aufsteigende Degeneration) die späteren Zer-

störungen der hinteren Faserstränge, wie sie der Tabes anatomisch zu Grunde liegen.

Die neueren Untersuchungen[70][71]) über die Beteiligung der hinteren Wurzeln an der Degeneration der Hinterstrangsklerose scheinen auch für den peripheren Beginn der Prozesse zu sprechen.

Auch diese Erfahrungen scheinen sich mit meiner Annahme vereinbaren zu lassen und ich würde diese Veränderungen als mit den spinalen Meningealirritationen im Zusammenhang stehend erklären.

Gegen diese Hypothese mag mir alsbald eingewandt werden, dass diese leichten nervösen Anomalien durch eine specifische Behandlung alsbald zum Verschwinden zu bringen seien und man mithin annehmen müsse, dass auch die Veränderungen der Nervenfasern oder der Glia etc. damit geheilt wären.

Gegen diesen Einwurf möchte ich nur auf die Ergebnisse der Untersuchungen über die Aetiologie der tertiären Syphiliserscheinungen hinweisen.

Man neigt jetzt auf Grund angestellter Statistiken zu der Ansicht, dass tertiäre Erscheinungen in der Mehrzahl die Folgen ungenügender Behandlung der Frühperioden der Lues wären.

Fournier[17]) weist darauf hin mit den Worten: „vous avez eu la preuve . . . . . que presque invariablement pour la presque totalité des cas, le tabes est une conséquence de syphilis negligées, de syphilis insuffissement traitées à leur origine.“

v. Marschalko[11]) und Neisser haben ziffermässig nachgewiesen, dass von tertiär syphilitisch Erkrankten 48,9% der Männer und 71% der Frauen absolut noch nicht specifisch behandelt worden, 4,1% der Männer und 2,29% der Frauen nur local und 42,6 der Männer und 22,97% der Frauen nur schlecht*) behandelt worden waren.

Dies ist das Resultat des poliklinischen Materiales, die Privatklientel der beiden Autoren ergab folgende Zahlen:

nichtbehandelt	23,8 % Männer	57,7 % Frauen,
nur local behandelt	1,3 % Männer	—
schlecht „	59,6 % Männer	34,6 % Frauen.

*) unter schlecht behandelt wurden bezeichnet, die weniger als 3 Kuren durchgemacht hatten.

Die tertiären Symptome hatten unter den poliklinischen Patienten in 65,0%, unter den Privatkranken in 16,7% der Fälle das Nervensystem betroffen.

Die anscheinend geringe Zahl der Nervenaffektion kommt wohl hauptsächlich von dem Ausschluss der Tabes und der Paralyse von der Statistik.

Aehnliche Zusammenstellungen wurden veröffentlicht zuerst auf dem internationalen Dermatologenkongress zu Paris 1889, von Haslund [13]) der unter 260 tertiärsyphilitischen Fällen nur 39 fand „qui avaient été souvent traités."

Auf dem internationalen medizinischen Kongress zu Berlin 1890 [72]) berichtet er wiederum über seine Erfahrungen. Sein Material war auf 349 Männer und 267 Frauen angewachsen. Es ergab sich aus seinen Erhebungen, dass von den

	Männern		Frauen	
gar nicht behandelt	94 =	86,7%	95 =	86,8%
schlecht „	208 =		137 =	

worden waren.

Aus demselben Material setzt sich eine auf dem IV. deutschen dermatologischen Kongress zu Graz [56]) mitgeteilte Statistik zusammen, in welcher Ehlers nachweist, dass in 43,64% der Fälle keine mercurielle Behandlung vorausgegangen, in 40,38% nur eine ungenügende Kur gegen den ersten Ausbruch.

Es liegen noch mehrere Zusammenstellungen vor, die alle das gleiche Resultat ergeben.

Zugleich hat sich Haslund [73]) u. [72]) bemüht für jene überbleibenden, in den Frühstadien hinreichend behandelten tertiär syphilitisch Erkrankten noch besondere Ursachen ausfindig zu machen.

Es stellte sich heraus, dass besonders der Alkohol eine bedeutende Rolle als Hilfsursache spielt neben anderweitigen, minder häufig vorkommenden Schädlichkeiten.

Haslund und Neumann [13]) sprechen sich ebenfalls für einen Zusammenhang aus zwischen den tertiären und sekundären Erscheinungen.

Erstere stützt sich auf die Beobachtung, dass in beiden Perioden mit Vorliebe dieselben Organe afficiert werden und spricht von einem locus minoris resistentiae oder einer besonderen Vulnerabilität der betreffenden Gewebe.

Neumann äussert sich: „je suis persuadé, que la syphilis tertiaire est causée par le développement de produits inflammataires qui datent de la periode secondaire."

Warum sollte diese Weiterentwicklung auf einmal Halt machen vor den Hintersträngen?

Leider scheint es mir fast undurchführbar zu sein, anamnestisch den Nachweis zu bringen, dass allen syphilitischen Spätformen des Nervensystems schon mehr oder weniger bemerkbare Irritationen desselben Organes in den Frühstadien vorausgegangen sind.

Einen allerdings noch schwachen Beweis für die Möglichkeit einer Prophylaxe gegen die tertiären Erscheinungen gibt Jadassohn[56]) in der Umkehrung der bisherigen Statistiken, indem er zeigt, dass genügend behandelte Syphilitische seltener tertiäre Symptome beobachten liessen, als ungenügend Behandelte.

Weitere Beobachtungen werden über die aufgestellten Hypothesen erst entscheiden können.

Nun ist das Thema über die Aetiologie der Tabes noch lange nicht erschöpft, viele interessante Momente, welche für die Lösung der Frage noch von nicht unbedeutender Wichtigkeit sind, blieben unerwähnt. Die Beobachtungen über Tabes im Kindesalter, das Vorkommen derselben bei Virgines, die Beziehungen der Tabes zur Paralyse und ihre gemeinschaftlichen Symptome, lauter Erfahrungen, für die Abhängigkeit der Hinterstrangsklerose von einer vorhergegangenen luetischen Infektion, wurden nicht besprochen. *)

Diesen Ausführungen reihe ich eine Statistik an, deren Resultate mich nur bestärken konnten in der aus meinen theoretischen Schlüssen gewonnenen Ueberzeugung.

Das Material ist entnommen der kgl. Universitätspoliklinik zu München. Es setzt sich also meist zusammen aus Leuten minder bemittelter Klassen.

Nach Erb ist sie infolge dessen nicht gleichwertig denjenigen Zusammenstellungen, welche Privatpatienten umfasst, und es ist ja verständlich, dass das Endresultat derselben andere Zahlen ergiebt, als z. B. die Erb'schen Statistiken.

Dennoch halte ich Statistiken, wie die vorliegende

*) Die Tabellen siehe am Schlusse.

nicht für unnütz oder überflüssig, denn 1) zeigen auch sie, dass ein Zusammenhang absolut unleugbar ist und 2) beweisen sie die Eingangs besprochene Thatsache, wie oft die Anamnese ungenau und unzuverlässig ist.

Es ist ja absurd anzunehmen, dass die Krankheit je nach den Ständen sich verschieden verhält, also kann man aus dem Unterschied der Zahlenergebnisse nur den Schluss ziehen, dass in den niederen Ständen Infektion und ihre Folgen nur ungleich öfter unbemerkt bleiben.

Daher kommt die relativ grosse Anzahl der zweifelhaften Fälle, weil die Angaben seitens der Patienten oft sehr lückenhaft waren.

Ich hatte nämlich, um den Vorwurf einer „retrospectiven" Statistik zu vermeiden, in allen Fällen, in denen nicht von dem früher untersuchenden Arzte die Diagnose einer vorausgegangenen Lues mit in die Krankengeschichte aufgenommen war, die Anamnese persönlich nochmals aufgenommen,

Ich bemühte mich über Infektion, Sekundärerscheinungen etc. genaue Angaben zu bekommen, soweit es bei den meist noch in Arbeit stehenden Personen möglich war.

Sichere Lues nahm ich an:

1) wenn in der Anamnese die Patienten eine syphilitische Infektion zugestanden,
2) wenn die angegebenen Symptome eine luetische Infektion als sicher erkennen liessen, und
3) wenn, wie oben angegeben, in der Krankengeschichte vom früheren Arzte Lues konstatiert worden war.

Auf diese 3 Fälle beziehen sich die Rubriken VI, VII und VIII.

Von den 100 Tabesfällen, welche von 1893 — Mai 1896 in der Poliklinik des Herrn Prof. Moritz zur Beobachtung kamen, waren nur 54 für die Arbeit zu verwerten, während ich die übrigen 46 ausschliessen musste wegen der unsicheren Angaben über Lues odes Tabes, welche ich auch nicht genauer feststellen konnte wegen unbekannten Aufenthaltes, Tod etc. etc.

Das vielleicht auffallend grosse Verhältnis der tabischen Frauen zu den Männern, das statt 1:10 c. 3:10 beträgt, lässt sich auch aus der Art des Materiales erklären, insoferne man annehmen muss, dass unter der Arbeiter-

bevölkerung die Infektion der Ehegatten viel häufiger vorkommen wird als in den besseren Schichten, in welch letzteren ja Lues bei den Frauen eine relativ seltene Erscheinung ist. In der folgenden Statistik will ich der Uebersicht halber dem Vorgange Storbeck's folgen und die fortlaufenden Nummern je nachdem eine syphilitische Infektion sicher oder zweifelhaft vorausgegangen oder eine solche nicht zu eruieren war, mit fetten, halbfetten und Cursiv-Ziffern bezeichnen.

Die Ergebnisse dieser Statistik sind also folgende:

Von 41 männlichen Tabikern waren

1) sicher luetisch 20 = 48,78%,
2) zweifelhaft, aber wahrscheinlich 10 = 24,39%,
3) ohne nachweisbare Anhaltspunkte einer früheren Syphilis 11 = 26,82%.

Von 13 tabischen Frauen fanden sich

ad. 1. Gruppe 4 = 30,76%,
ad. 2. „ 4 = 30,76%,
ad. 3. „ 5 = 38,46%.

Ich glaube nicht fehl zu gehen, wenn ich annehme, dass auch in den 14 zweifelhaften Fällen Lues sicher vorausgegangen sei, obwohl für dieselbe nur unbestimmte Anzeichen sprechen.

Wenn ich aber trotz dessen gleich Storbeck nur die Hälfte der wahrscheinlichen Fälle den sicheren zurechne, so ergibt sich als Resultat c. 73% sicher luetischer Tabiker und c. 71% inficierter tabischer Frauen.

Ohne nachweisbare Anhaltspunkte einer vorausgegangenen Infektion fand ich nur 26,8% der Männer und 38,71% der Weiber im Gegensatz zu Storbecks Ergebnis von c. 58% sicher nicht Syphilitischen. Leider konnte in der vorliegenden Statistik aus leicht erklärlichen Gründen, die sich aus der Art des Materiales ergeben, nicht auf früher erwähnte interessante Momente wie auf das Verhältnis der Anfangserscheinungen, der Hilfsursachen etc. etc. eingegangen werden.

Was letztere betrifft, wurden als solche hauptsächlich Erkältungen, Kriegsstrapazen ausfindig gemacht.

In den Fällen 7, 12, 15, 32 konnten diese nur allein als ätiologische Anhaltspunkte von den Patienten namhaft gemacht werden. Einmal wird ein Trauma als Ursache

Im Falle 16 begann der tabische Prozess mit Magenkrisen, bei Nr. 33 und 34 mit Störungen von seiten der Blaseninnervation, dreimal mit Sehstörungen, welch' letztere im Lauf der Jahre zur vollständigen Sehnervenatrophie geführt haben.

Von einem Patienten werden Sensibilitätsstörungen im Ulnarisgebiet als die Prodrome der sich entwickelnden Hinterstrangsklerose angegeben.

Die nicht sehr häufige Beobachtung, dass im Anfangs-Stadium dieser Krankheit die Patellarreflexe gesteigert sein können, fand ich in den Krankengeschichten zweimal konstatiert.

Ueber die vorausgegangene antiluetische Behandlung sind die Angaben meist so mangelhaft und unbestimmt, dass sie leider nicht in Betracht gezogen werden konnten.

Die Therapie, welche den meist schon viele Jahre lang protrahierten Tabesfällen in der Poliklinik zu Teil geworden ist, erstreckte sich meist auf innerliche Gaben von Jodkalium und gleichzeitige Elektrisation, durch welche symptomatisch vielseitig Besserungen eintraten. Vereinzelt wurden auch Quecksilberkuren verordnet, auch Versuche mit Suspensions- und gymnastischer Behandlung wurden mit teilweise gutem Erfolge angestellt.

Doch kann es unmöglich Sache einer ambulatorisch-poliklinischen Anstalt sein, derart chronischen Kranken eine entsprechende, auf Jahre hin fortzusetzende Kur angedeihen zu lassen. Selbst Kommunalanstalten können diesen weitgehenden Anforderungen einer Tabestherapie unmöglich gerecht werden.

Wie vielseitig, kompliziert und zeitraubend eine richtig geleitete Kur sein muss, um einigen Erfolg in Aussicht stellen zu können, zeigt uns die neueste Veröffentlichung Erb's über die Therapie der Tabes.[23])

Dass dem unbemittelten Tabiker manche Hifsmittel versagt bleiben, die der Bemittelte sich zu Nutzen macht, um sein Leiden erträglich zu machen, ist wohl allgemein verständlich. Vielleicht schafft in dieser Richtung die von Moebius angeregte Idee: Volksheilstätten für unbemittelte Nervenleidende zu errichten, in absehbarer Zeit Abhilfe.

Wenn ich die Ergebnisse dieser Arbeit am Schlusse noch kurz zusammenfasse, komme ich zu folgenden Schlüssen:

beschuldigt (Nr. 10), nervöse Belastung konnte bei 2 Frauen Nr. IX und X. konstatiert werden.

Zur Symptomatologie der Tabes kann ich auch nur wieder bestätigen, dass die primären Erscheinungen in der Mehrzahl der Fälle als lancinierende, rheumatoide Schmerzen in den Beinen einsetzten. Und ich hörte von einer grossen Anzahl der so betroffenen Kranken die Aeusserung, dass sie das Zucken oder Reissen für rheumatischer Natur gehalten hätten, oft sogar vom konsultierten Arzte in dieser Ansicht bestärkt worden wären, und dass deshalb diesen Schmerzen oft 6—8 Jahre keine Bedeutung zugemessen worden.

I. die nach richtigen Grundsätzen aufgestellten Statistiken sprechen unzweifelhaft für den ätiologischen Zusammenhang der Tabes und Syphilis.

II. Die Unsicherheit des anamnestischen Nachweises früher acquirierter Lues gestattet die Annahme, dass der Prozentgehalt der auf Lues begründeten Tabes grösser ist als die bisherigen Statistiken ergeben.

III. Die Einheitlichkeit des pathologisch-anatomischen Bildes der Tabes legt die Ansicht nahe, dass auch die Aetiologie derselben ebenfalls eine einheitliche sein müsse.

IV. Die specifische Therapie ist der Tabes gegenüber nicht absolut machtlos; die relativ bescheidenen Erfolge derselben sind darin begründet, dass die Krankheit nicht früh genug erkannt und bekämpft wird.

V. Es ist zuzugeben, dass der pathologisch-anatomische Prozess der Hinterstrangsklerose abweicht von dem der primären, sekundären und tertiären Lueserscheinungen (die auch ihrerseits bedeutende Unterschiede zeigen wie z. B. Roseola und Gumma). Sie wird aber auch wie die Leucoplakia und Dementia paralytica als selbständige, postsyphilitische Erkrankung aufgefasst.

VI. Es scheint wahrscheinlich, dass die unbedeutenden, oft nicht nachweisbaren Schädigungen, die das Nervensystem schon in dem Sekundärstadium der Syphilis erleidet, sich weiter entwickeln und ausbreiten und schliesslich durch verschiedene Hilfsursachen wie Erkältungen, Ueberanstrengungen, Exzesse unterstützt, den manifesten Erscheinungen der Tabes zu Grunde liegen.

VII. Diese Schädigung der Nervenelemente kommt

wahrscheinlich zu stande durch die Wirkung der Syphilidotoxine, deren Erreger uns allerdings noch unbekannt ist.

VIII. Das sicherste Präventivmittel gegen die Tabes scheint mir eine methodische nach Fournier-Neisser'schen Prinzipien durchgeführte Quecksilberbehandlung in der Frühperiode der Lues.

Zum Schluss obliegt mir die angenehme Pflicht, Herrn Professor Dr. Moritz und Herrn Privatdocent Dr. Neumeyer meinen herzlichsten Dank auszusprechen für die gütige Ueberlassung des Materiales und die freundliche Unterstützung bei der Bearbeitung desselben.

Literaturverzeichnis.

1) Storbeck: Zeitschrift f. klin. Medizin. XXIX. 1896.
2) Leyden: Zeitschrift f. innere Medizin. IV. 1882.
3) Erb: Berl. klin. Woch.-Schft. 1896. Nr. 11.
4) Heubner: Syphilis der Hirnarterien.
5) Finger: die Syphilis u. die venerisch. Krankheiten.
6) Finger: Arch. f. Dermat. 1885. pag. 243.
7) Verhandlg. des internat. medizin. Kongr. zu Rom.
8) Remak: Berl. klin. W.-Schrft. 1885. Nr. 7.
9) Dunkan Bulkley: Ref. Arch. f. Derm. 1894. pag. 491.
10) Petersen: M. Hfte. für prakt. Dermat. 1888. pag. 307.
11) v. Marschalko: Arch. für Dermat. 1894. pag. 225.
12) Gowers (Lehfeldt.): Syphilis und Nervensystem.
13) Verhandlungen des international. Dermatol. Kong. zu Paris 1881.
14) Moebius: Neurologische Beiträge III. Hft.
15) Fournier: la période praeataxique de l'ataxie.
16) Gerhardt: Berliner klin. Wochschft. 1893 Nr. 50.
17) Fournier: l'ataxie locomotrice d'origine. syphilitique.
18) Dinkler: Berl. klin. W.-Schft. 1893 Nr. 15.
19) Rumpf) Syphilis des Nervensystems.
20) Reumont: Syphilis und Tabes.
21) Mayer: Tabes dorsalis in Aachen als Kurort.
22) Schuster: Lassars'che Ztschft. Bd. II Hft. I.
23) Erb: Volkmann. Sammlg. klin. Vorträge. Nr. 150.
24) Touton: Ztschft. für prakt. Aerzte 1896. Nr. 1.
25) Tarnowski: Arch. für Dermat. 1891. pag. 385.
26) Jsaac: Lassar'sche Ztschft. I. pag. 177.
27) Kaposi: Arch. f. Dermatol. 1878 pag. 86 u. Schwimmer.
28) Oppenheim: Zur Kenntnis d. syphil. Erkg. des central. Ner.-Syst. Vtrg.
29) Cyon: die Lehre von der Tabes dorsalis.
30) Fournier: Leçons Paris 1876.
31) Charkot: Leçons de mardi 1887—1888.
32) Ferry: Thèse de Paris 1879.
33) Ballet u. Landouzy: Archiv de Neurologie 1884 T. VII.
34) Minor: Contribution à l'étude de l'étiologie. etc. Arch. d. Neurol. XVII. 1889.

35) Guillot: l'union II. Nr. 4. 1882.
36) Strümpell: Lehrbuch d. Nervenkrankheiten I. Teil der spec. Pathol. und Therap.
37) Leyden: Realencyklopaedie v. Eulenburg „Tabes".
38) Lancereaux: mércredi médical 1892 Nr. 45.
39) Althaus: Lancet II. 1. 1881.
40) Hutchinson: Syphilis.
41) Eulenburg: Ziemssens Hdbuch d. spec. Path. u. Therap.
42) Oppenheim: Centralblatt f. Nervenhlkd. 1884. VII. 4.
43) Edinger: Volkm. Sammlg. Nr. 106.
44) Hitzig: Festschft. d. 4 Facult. z. 200 j. Jubelfeier d. Univ. Halle-Wittbg.
45) Erb: Arch. f. klin. Medic. 1879.
46) Erb: Med. Centrlbl. 1881.
47a) Erb: Volkmanns kl. Sammlung Nr. 53.
47) Erb: Berlin. klin. Wochenschft. 1891. Nr. 29, 30.
48) Dejerine: Revue d. med. IX. 1889.
49) Fournier: les affections parasyphilitiques.
50) Pierre Marie: leçons sur les maladies de möelle.
51) Oppenheim: Lehrbuch d. Nervenkrankheit.
52) Tuczek: Arch. f. Psychiatr. XIII. 1882 pag. 99.
53) Lustgarten: Jahrbuch der Gesellsch. d. Aerzte in Wien 1885.
54) Matterstock: Sitz. Ber. d. Würzb. phys. med. Gesellschft. 1885 X.
55) Finger: Arch. f. Dermat. 1890. XXII. pag. 331.
56) Neisser: Verhdlgen. des V. Kongress d. deutsch. dermat. Gesellschaft zu Graz.
57) Rumpf: Deutsch. Medic. Wochschrft. 1887. Nr. 36.
58) Pericic: } Verhdlgen. des V. dermatol. Kongress. zu Graz.
59) Glück: }
60) Charcot: leçons sur les maladies du syst. ner. 1873.
61) Leyden: die graue Degenerat. d. hint. Rückenmarkstrge.
62) Krauss: Arch. für Psychiatr. XXIII. Hft. 2.
63) Oppenheim und Siemerling: Arch. f. Psych. XVIII. 1 u. 2.
64) Goldscheider: Berl. klin. Wochenschft. 1894. Nr. 18 u. 19.
65) Obersteiner u. Redlich: Arb. aus d. Inst. f. An. etc. in Wien II. 1894.
66) Mauriac: Annal. de Derm. 1877.
67) Lang: Arch. f. Dermat. 1881. pag. 469.
68) Finger: Arch. f. Derm. 1881. pag. 251.
69) Westenhöffer: Dissert. inaug. Berl. 1884.
70) Rosin: Beitrge. zur Lehre v. d. Tabes dors. Ztschft. f. kl. Medic. 1896. 5 u. 6.
71) Siebert: Diss. inaug. Berl. 1895.
72) Haslund: Bericht über d. X. internat. med. Kongr. z. Berlin.
73) Neftel: Verhandlg. des intern. Kongr. zu London 1881.